

FREE

公告本

申請日期: 93-01-20

IPC分類

申請案號: 93201158

A63B 27/00

(以上各欄由本局填註)

## 新型專利說明書

M249682

一、 新型名稱	中文	走步機結構改良
	英文	
二、 創作人 (共2人)	姓名 (中文)	1. 張志遠 2. 王建森
	姓名 (英文)	1. 2.
	國籍 (中英文)	1. 中華民國 TW 2. 中華民國 TW
	住居所 (中文)	1. 台中縣大雅鄉永和路8號 2. 台中縣神岡鄉和睦路575巷13號
	住居所 (英文)	1. 2.
三、 申請人 (共1人)	名稱或姓名 (中文)	1. 震力美工業股份有限公司
	名稱或姓名 (英文)	1.
	國籍 (中英文)	1. 中華民國 TW
	住居所 (營業所) (中文)	1. 台中市東區三賢街125號1樓 (本地址與前向貴局申請者不同)
	住居所 (營業所) (英文)	1.
	代表人 (中文)	1. 游德良
	代表人 (英文)	1.



## FREE

## 四、中文創作摘要 (創作名稱：走步機結構改良)

一種走步機結構改良，此走步機具有二踏板、一座體、一馬達及二回復組件，二踏板係樞接於座體上，而各踏板分別設有一循環的跑帶，且馬達可驅動跑帶沿各踏板循環移動，而各踏板之底面分別樞設有一回復組件，此回復組件之支撐架下段的二側各設有一滾輪，可容置於座體之滑軌中，使各踏板穩固的上、下樞轉。

## 五、英文創作摘要 (創作名稱：)



## 六、指定代表圖

(一)、本案代表圖為：第 4 圖

(二)、本案代表圖之元件代表符號簡單說明：

走步機 1

座體 1 1

滑軌 1 1 2

固定架 1 1 1

踏板 1 2

馬達 1 3

底面 1 2 2

復位件 1 4 1

回復組件 1 4

滾輪 1 4 3

支撐架 1 4 2

滾筒 3

吸震墊 1 1 3

第 3 頁  
FREE

FREE

一、本案已向

國家(地區)申請專利

申請日期

案號

主張專利法第一百零五條準用  
第二十四條第一項優先權

無

二、☐主張專利法第一百零五條準用第二十五條之一第一項優先權：

申請案號：

無

日期：

三、主張本案條符合專利法第九十八條第一項☐第一款但書或☐第二款但書規定之期間

日期：



## 四、創作說明 (1)

## 【新型所屬之技術領域】

本創作係有關一種走步機結構改良，尤指一種回復組件分別裝置於二踏板底面的中間位置，而可使該走步機之踏板，更加穩固的上、下擺動的走步機結構改良。

## 【先前技術】

如第5圖所示，為習用之走步機6，該走步機6具有一架體61，該架體61具有一底座體611，該底座體611向上延伸有二支架612，二支架612之頂端設有一握持部613，而該底座體611樞設有二踏板7，且二踏板7之外側分別設有一壓缸8，各壓缸8分別連接於二支架612，而使各踏板7常態下為一微仰起的形態；而二踏板7分別設有一循環的跑帶71，且位於二踏板7後方之位置，設有一可供驅動跑帶71的馬達9，進而使跑帶71能沿著踏板移動。

而各壓缸8係分別設於各踏板7的外側，可使各踏板7於常態下為一微仰起的形態，而當該踏板7受力向下樞轉時，壓缸8會因踏板7的受力驅使該壓缸8伸長，而當該踏板7沒有受力時，該壓缸8會回復縮短形態，且將踏板7上拉至微仰起之形態；但是，各壓缸8分別設於各踏板7的外側，所以，當踏板7受力而下樞轉時，會造成踏板7與壓缸8形成單邊支撐的形態，而造成受力不平均的現象，使踏板7樞轉時變的不穩固，因而容易造成使用上之危險。

且該馬達9設置於二踏板7的後方位置，因此，會使



## 四、創作說明 (2)

該走步機 6 的面積增加，而易造成空間上放置的不便。

然而，為避免上述之現象，如第 6 圖所示，可將該馬達 9 及壓缸裝置於二踏板 7 的下方，但是此種形態之裝置方式，需於踏板 7 的二側，分別裝置二支壓缸 8，如此一來，該一走步機 6 則需八枝壓缸 8 來支撐二踏板 7，因此，該走步機 6 之成本也隨之高了許多。

故，上述之走步機 6 實有做進一步改良之必要。

## 【新 型 內 容】

本創作之主要目的，在於解決上述的問題而提供一種走步機結構改良，該二踏板之底面分別樞設有一可於常態下可將踏板頂起的回復組件，而該回復組件具有一支撐架及一復位件，且該支撐架設有二容置於滑軌中的滾輪，而藉由該支撐架可穩定的導引該踏板上升或下降。

本創作之次一目的，係為該走步機結構改良具有一馬達，以供驅動踏板上的跑帶，而該馬達裝置於二踏板下方的位置，可減少該走步機所佔的空間。

為達前述之目的，本創作之走步機結構改良，具有二踏板、一座體、一馬達及二回復組件，其中，該二踏板並列設於座體上，且各踏板之一端分別設有一樞轉機構，而該樞轉機構係可供一滾筒穿置，而該座體後段凸設有數個固定架，各固定架可供該滾筒穿置，而使踏板裝置於座體上並可沿滾筒上、下擺動；而各踏板設有一循環的跑帶，且該馬達可驅動滾筒而帶動跑帶沿各踏板循環轉動，而各踏板之底面分別樞設有一回復組件，而該回復組件係由一



## 四、創作說明 (3)

復位件及一支撐架所組成，該支撐架的二側各設有一滾輪，且該座體對應各滾輪之位置分別設有滑軌，以供各滾輪分別容置於各滑軌中，而該復位件與支撐架分別樞接於踏板之底面，且該復位件的另一端裝置於座體，並於常態下該回復組件會將該踏板頂起，使踏板為一微仰起的形態。

本創作之上述及其他目的與優點，不難從下述所選用實施例之詳細說明與附圖中，獲得深入了解。

當然，本創作在某些另件上，或另件之安排上容許有所不同，但所選用之實施例，則於本說明書中，予以詳細說明，並於附圖中展示其構造。

## 【實施方式】

請參閱第1圖至第4圖，圖中所示者為本創作所選用之實施例結構，此僅供說明之用，在專利申請上並不受此種結構之限制。

本實施例之走步機結構改良，其具有一座體11、二踏板12、一馬達13及二回復組件14，各踏板12之二側面的後端分別設有一樞轉機構2，而該樞轉機構2係可供一滾筒3穿置，而該滾筒中設一凸件，該凸件二端分別設有一轉軸31，且該樞轉機構2中分別設有一滑動襯墊21及一間隔件22，該間隔件22係位於滑動襯墊21與滾筒3之間，而該座體11後段設有四個固定架111，各固定架111可供穿置樞轉機構2之滾筒3的轉軸31設置，使踏板12裝置於座體11上並可以該滾筒3為軸心上、下擺動；而該馬達13裝置於二踏板12方，



## 四、創作說明 (4)

且該馬達 1 3 可驅動滾筒 3 而帶動跑帶 1 2 1 沿各踏板 1 2 循環轉動，而各踏板 1 2 設有一循環的跑帶 1 2 1，且該樞轉機構 2 上、下擺動時滾筒 3 轉動時，可藉由該滑動襯墊 2 1 可吸收其震動，使該踏板 1 2 擺動時能避免磨差及噪音的產生。

另該踏板 1 2 之底面 1 2 2 分別樞設有一回復組件 1 4，且該回復組件 1 4 係由一復位件 1 4 1 及一支撐架 1 4 2 以一端分別樞設於各踏板 1 2 所組成，於本實施例中該復位件 1 4 1 係為一油壓復位件，該支撐架 1 4 2 另一端各設有一滾輪 1 4 3，且該座體 1 1 對應各滾輪 1 4 3 之位置分別設有滑軌 1 1 2，以供各滾輪 1 4 3 分別容置並滑動於各滑軌 1 1 2 中，並於各滑軌 1 1 2 的前、後端分別裝置一吸震墊 1 1 3，以削減滾輪 1 4 3 於滑軌 1 1 2 前、後端因碰撞所發生的震動；而該復位件 1 4 1 與支撐架 1 4 2 分別樞接於踏板 1 2 之底面 1 2 2，且該復位件 1 4 1 的另一端裝置於座體 1 1，並於常態下該回復組件 1 4 1 會將踏板 1 2 頂起，使踏板 1 2 為一微仰起的形態，而使該復位組件 1 4 形成三點支撐的形態，而可增加踏板 1 2 擺動時的穩定。

由於常態下該回復組件 1 4 1 會將踏板 1 2 頂起，使踏板 1 2 為一微仰起的形態，使用者於二踏板 1 2 上運動而施力於其中一踏板 1 2 時，會使該踏板 1 2 向下擺動，而該向下擺動之踏板 1 2 會驅動回復組件 1 4 的支撐架 1 4 2 前移，而當該支撐架 1 4 2 前移時，會驅使該復位件





## 四、創作說明 (5)

1 4 1 收縮，如第 4 圖所示；而當該踏板 1 2 的受力消失時，藉由該復位件 1 4 1 的回復力，會將該踏板 1 2 上頂而恢復為常態之位置，因此，藉由各回復組件 1 4 可將各受壓而下沈踏板 1 2，回復於原有之形態，而且各滑軌 1 1 2 之前、後端各裝置有一吸震墊 1 1 3，可使滾輪 1 4 3 於滑軌 1 1 2 中移動時，能削減其因碰撞而產生的震動。

再者，本創作之走步機 1 的馬達 1 3 係設於二踏板 1 2 下方，而不是如習用之走步機 6 的馬達 9 裝置於座體 1 1 之外緣，因此，可減少該走步機 1 的面積，使該走步機 1 結構改良便於空間較狹小的地方使用。

綜上所述，該走步機結構改良，藉由該回復組件 1 4 之支撐架 1 4 2 的二滾輪 1 4 3 與滑軌 1 1 2 之配合以及與該復位件 1 4 1，而形成三點支撐的形態，可使該踏板 1 2 上、下擺動時能更加的穩固，且該馬達 1 3 設於二踏板 1 2 下方，可減少該走步機 1 的面積，使該走步機 1 結構改良便於空間較狹小的地方使用。

以上所述實施例之揭示係用以說明本創作，並非用以限制本創作，故舉凡數值之變更或等效元件之置換仍應隸屬本創作之範疇。

由以上詳細說明，可使熟知本項技藝者明瞭本創作的確可達成前述目的，實已符合專利法之規定，爰提出專利申請。



第 9 頁  
FREE

## 圖式簡單說明

## 【圖式簡單說明】

第 1 圖係本創作之立體外觀圖

第 2 圖係本創作之分解立體圖

第 3 圖係本創作之局部剖視圖

第 4 圖係本創作之側視圖

第 5 圖係習用之立體外觀圖 I

第 6 圖係習用之立體外觀圖 II

## 【圖號說明】

(習用部分)

走步機 6

底座體 6 1 1

握持部 6 1 3

跑帶 7 1

馬達 9

架體 6 1

支架 6 1 2

踏板 7

壓缸 8

(本創作部分)

走步機 1

滑軌 1 1 2

踏板 1 2

底面 1 2 2

回復組件 1 4

支撐架 1 4 2

滾筒 3

樞轉機構 2

間隔件 2 2

座體 1 1

固定架 1 1 1

吸震墊 1 1 3

跑帶 1 2 1

馬達 1 3

復位件 1 4 1

滾輪 1 4 3

滑動襯墊 2 1

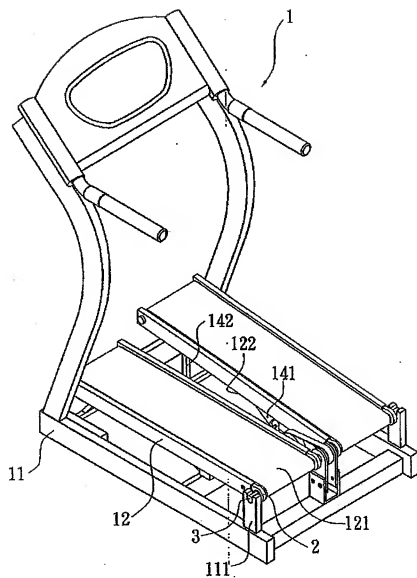
轉軸 3 1



## 五、申請專利範圍

1. 一種走步機結構改良，具有二踏板、一座體、一馬達及二回復組件，其中，該二踏板並列設於座體上，且各踏板之一端分別設有一樞轉機構，而該樞轉機構係可供一滾筒穿置，而該座體後段凸設有數個固定架，各固定架可供該滾筒穿置，而使踏板裝置於座體上並可沿滾筒上、下擺動；而各踏板設有一循環的跑帶，且該馬達可驅動滾筒而帶動跑帶沿各踏板循環轉動，而各踏板之底面分別樞設有一回復組件，而該回復組件係由一復位件及一支撐架所組成，該支撐架的二側各設有一滾輪，且該座體對應各滾輪之位置分別設有滑軌，以供各滾輪分別容置於各滑軌中，而該復位件與支撐架分別樞接於踏板之底面，且該復位件的另一端裝置於座體，並於常態下該回復組件會將該踏板頂起，使踏板為一微仰起的形態。
2. 依申請專利範圍第1項所述之走步機結構改良，其中該復位件係為一油壓復位件。
3. 依申請專利範圍第1項所述之走步機結構改良，其中各滑軌之前、後端分別設有一吸震墊。
4. 依申請專利範圍第1項所述之走步機結構改良，其中該馬達係裝置於二踏板下方。
5. 依申請專利範圍第1項所述之走步機結構改良，其中該樞轉機構中分別設有一滑動襯墊及一間隔件，該間隔件係位於滑動襯墊與滾筒之間。

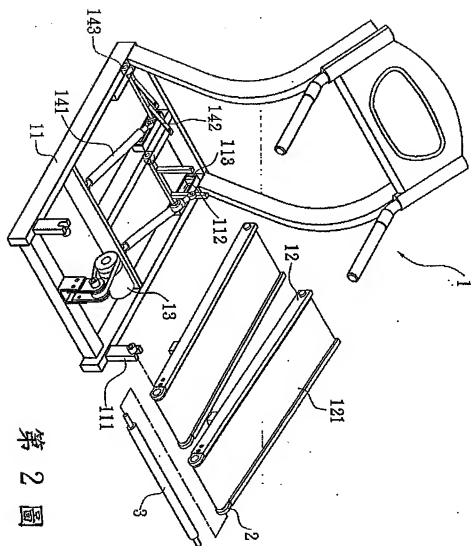




第 1 圖

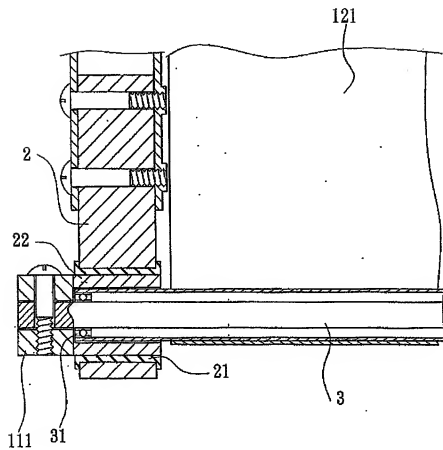
FREE

FREE



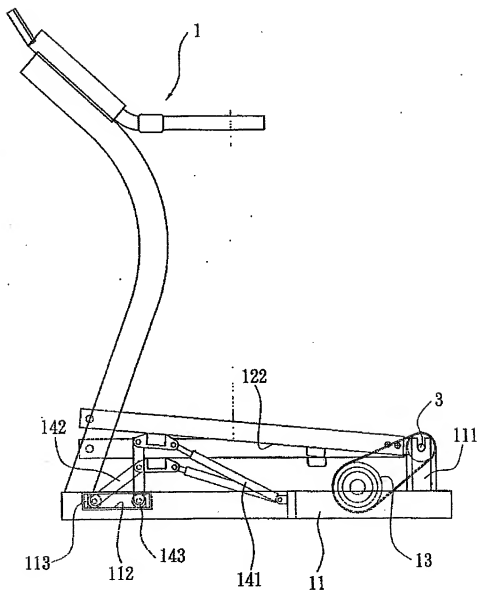
第 2 圖

FREE

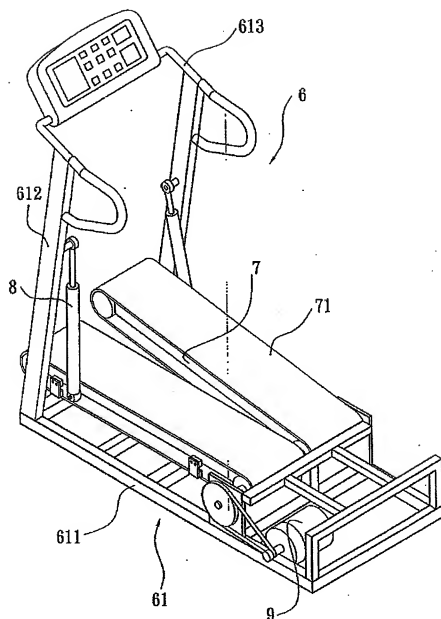


第 3 圖

FREE



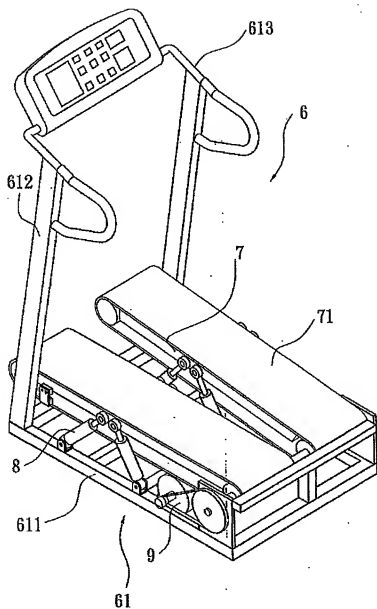
第 4 圖



第 5 圖

FREE





第 6 圖